

Олександр ТКАЧЕНКО

аспірант, Державний податковий університет, Ірпінь, Україна,

tkachenkooleksandr689@ukr.net

ORCID ID: 0000-0002-6935-1824

БІЗНЕС-АРХІТЕКТУРА БАНКІВСЬКОГО СЕКТОРУ: ЗМІСТ ТА ВИЗНАЧАЛЬНІ ПАРАМЕТРИ ФОРМУВАННЯ

Вступ. Банківський сектор належить до однієї з найбільш динамічних сфер економічної системи. Саме тому важливою є проблематика формування ефективної бізнес-архітектури банківського сектору, яка забезпечувала б його фінансову стабільність та сприяла економічному розвитку національної економіки.

Мета – обґрунтувати зміст бізнес-архітектури банківського сектору та окреслити фундаментальні чинники її формування.

Результати. Окреслено основні маркери, що обумовлюють необхідність забезпечення безперервності функціонування банківського сектору. Визначено складові системи управління безперервністю функціонування банківського сектору. Сформульовано змістовну відмінність понять “бізнес-модель банку”, “стратегія банку” та “бізнес-архітектура банківського сектору”. Узагальнено наукові підходи щодо класифікації бізнес-моделей банків. Подано авторське бачення дворівневого структурування бізнес-моделі банку.

Висновки. Доведено, що основними принципами формування сучасного банківського сектору як високоадаптивної системи є його відкритість та самоорганізація, цілеспрямованість, емерджентність, цілісність, надійність, гнучкість і стійкість. Передумовою досягнення вищезазначеного є формування оптимальної бізнес-архітектури яка, своєю чергою, є похідною від взаємодії представлених на ринку бізнес-моделей банків. Обґрунтовано, що в умовах сучасної цифрової трансформації економічного простору важливим є комплексна та багатоаспектна ідентифікація бізнес-моделей банків, яка враховувала б сучасні тренди.

Ключові слова: банківський сектор, бізнес-модель, бізнес-архітектура, класифікація.

Табл.: 2, рис.: 3, бібл. 19.

Oleksandr TKACHENKO

postgraduate student, State Tax University, Irpin, Ukraine,
tkachenkooleksandr689@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-6935-1824

BUSINESS ARCHITECTURE OF THE BANKING SECTOR: CONTENT AND DETERMINING PARAMETERS OF FORMATION

Introduction. *The banking sector is one of the most dynamic spheres of economic life. That is why the problem of forming an effective business architecture of the banking sector, which would ensure its financial stability and contribute to the economic development of the national economy, is important.*

The purpose of the article is to substantiate the content of business architecture, based on the specifics of the banking sector, and outline the fundamental factors of its formation.

Results. *The main markers determining the need to ensure the continuity of the banking sector are outlined. The components of the continuity management system of the banking sector are defined. The substantive difference between the concepts of "bank business model", "bank strategy" and "business architecture of the banking sector" is formulated according to the criterion approach. The scientific position on the classification of business models of banks is summarized. The author's vision of the two-level structuring of the bank's business model is presented.*

Conclusions. *It is proven that the main requirements for the modern banking sector as a highly adaptive system are its openness and self-organization, purposefulness, emergency, integrity, reliability, flexibility and sustainability. The prerequisite for achieving the above is the optimal business architecture of the banking sector, which, in turn, is derived from the interaction of the business models of banks presented on the market. It is substantiated that in the conditions of the modern digital transformation of the economic space, it is important to comprehensively and multi-facetedly identify the business models of banks, which would take into account modern trends.*

Keywords: *banking sector, business model, business architecture, classification.*

JEL Classification: G21, G28, G29.

Постановка проблеми. Банківський сектор належить до однієї з найбільш динамічних сфер економічної системи. Саме тому важливою є проблематика формування ефективної бізнес-архітектури банківського сектору, яка забезпечувала б його фінансову стабільність та сприяла економічному розвитку національної економіки. Це, своєю чергою, потребує теоретичного структурування змісту бізнес-архітектури банківського сектору та обґрунтування фундаментальних чинників її формування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Варто зазначити, що бізнес-архітектура банківського сектору як предмет наукового дослідження належить до недостатньо вивчених явищ сучасної теорії банківництва. Серед фундаментальних праць за цим напрямом вважаємо за необхідне виокремити монографію В. Рудевської [1], де автор висвітлює широке коло питань теоретико-методологічного, аналітичного, прогностичного і прикладного характеру, що дає змогу усвідомити комплекс

проблем, пов'язаних із формуванням та функціонуванням бізнес-архітектури банківського сектору економіки країни та її впливу на економічне зростання. Також у цьому напрямку працюють Н. Іванченко [2], К. Сердюкова [3], К. Дрогобицька [4]. Водночас, спільною рисою більшості наукових досліджень є ототожнення понять “бізнес-архітектура” та “бізнес-модель”, що й обґрунтовує актуальність теми та обумовлює необхідність наукових досліджень обраною предмета.

Метою статті є обґрунтування змісту бізнес-архітектури банківського сектору та окреслення фундаментальних чинників її формування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Передусім з'ясуємо зміст поняття “банківський сектор”. Найчастіше банківський сектор вважають складною економічною системою, функціонування якої підпорядковується основним принципам – системності та ізоморфізму. Змістовність принципу системності виявляється в дослідженні процесів, явищ та/або об'єктів саме як систем, яким притаманні атрибути специфічності та закономірності. Водночас, якщо йдеться про ідентифікацію загальних закономірностей, то це жодним чином не нівелює специфіку будови, функціонування і розвитку систем різної типології. Своєю чергою, наповненість принципу ізоморфізму полягає у частковій та/або повній відповідності структури однієї системи іншій. Так, у разі повної відповідності, можна трактувати ізоморфізм систем. Сучасні наукові напрями загальної теорії систем, зокрема синергетика, теорія катастроф, теорія змін тощо, характеризують ізоморфізм не лише як повну відповідність будови систем, а й як подібність у їх функціональності та розвитку. Універсальними властивостями системи є цілісність, інтегративність, ієрархічність та еволюційність. Корисним є також

трактування механізму функціонування банківського сектору, що базується на кібернетичних, інформаційних та організаційних постулатах загальної теорії систем.

З огляду на вищезазначене банківський сектор варто розглядати як певну систему, що складається з банківських установ, економічних процесів, різноманітних потоків, інформаційного середовища, інституційних засад та організаційного механізму.

Сучасна архітектура банківського сектору вимальовується під впливом взаємопов'язаних між собою процесів функціонування і розвитку, яким властиві стани стійкості та мінливості банківського сектору. Інновації виступають каталізаторами порушення стійкого функціонування систем у режимі біфуркацій, що зумовлює перехід до стійкого функціонування в режимі інноваційного розвитку.

Функціонування банківського сектору наражається на велику кількість ризиків та небезпек, тому зрозуміло, що підтримання процесу безперервності такого функціонування є вельми важливим та, своєю чергою, має ґрунтуватися на певних засадничих основах. Проблематика підтримання та забезпечення безперервності функціонування банківського сектору є комплексним поняттям, яке залежить від кожної окремої банківської установи.

Водночас успішне функціонування банківського сектору загалом залежить від здатності банківських установ гарантувати як клієнтам, так і іншим стейкхолдерам виконання своїх зобов'язань перед ними та спроможності швидко реагувати на виклики зовнішнього та внутрішнього середовища.

Сформулюємо основні маркери, що обумовлюють необхідність забезпечення безперервності функціонування банківського сектору (рис. 1).

Логічним є твердження, що засадничі принципи функціонування банківського сек-

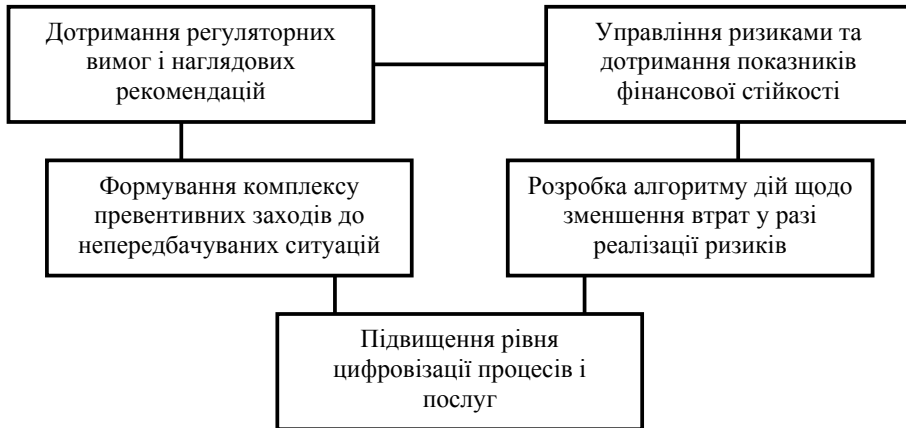


Рис. 1. Основні маркери, що обумовлюють необхідність забезпечення безперервності функціонування банківського сектору*

*Побудовано автором.

тору полягають у забезпеченні безперебійності функціонування банківських установ через підтримання належного рівня обслуговування клієнтів, формування сформованих фінансових індикаторів та використання всіх можливостей для діяльності банку, незважаючи на ризикові обставини, негативний вплив тих чи інших збурювачів.

Зазначимо, що все зазначене вище є можливим за умови створення та впровадження належної системи управління безперервністю функціонування банківського

сектору, яка має охоплювати такі складові (рис. 2):

На окрему увагу заслуговує поняття “архітектура банківського сектору”, яке частіше зустрічається у сучасних наукових дослідженнях. Існують різні підходи до його тлумачення. Так, В. Галактіонов під архітектурою розуміє “найбільш загальне та всебічне представлення економічного суб’єкта (наприклад, банку), який має короткострокові та довгострокові цілі здійснення своєї основної діяльності (визначені місією на

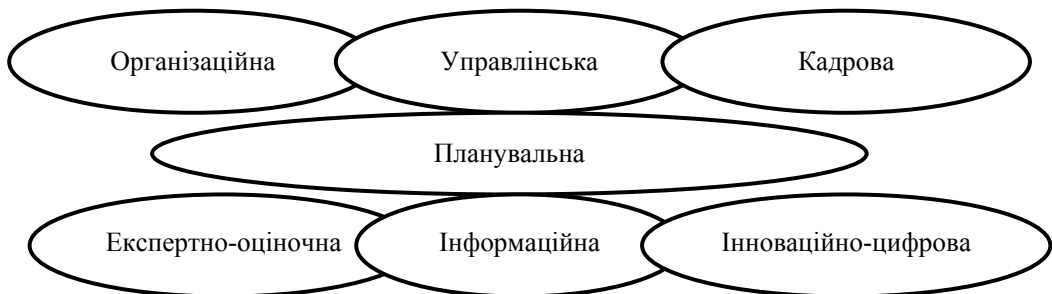


Рис. 2. Складові системи управління безперервністю функціонування банківського сектору*

*Побудовано автором.

фінансово-кредитному ринку та стратегією його розвитку), зовнішні та внутрішні ресурси, що необхідні для виконання місії та досягнення поставлених цілей, а також усталені правила ведення основної діяльності” [5]. Натомість, Н. Іванченко зазначає, що архітектура будь-якого суб’єкта господарювання “...включає опис місії, стратегії і завдань підприємства, його архітектури бізнесу, системну архітектуру (ІТ-архітектуру) і представлення всіх допоміжних технологій упродовж всього життєвого циклу підприємства. Концепція архітектури підприємства є способом об’єднання і синхронізації функціональних і бізнес-потреб підприємства” [2, с. 129].

Дослідниця В. Рудевська виокремлює три підходи до інтерпретації поняття “бізнес-архітектура”.

Перший базується на парадигмі “наукові дослідження дизайну” (DSR, Design Science Research). Згідно з цим підходом, досліджуваний термін розкривається з позиції бізнес-інформатики як складової проектування інформаційних систем.

Другий підхід заснований на парадигмі стратегічного управління, відповідно до якої зміст терміна тлумачиться з позиції створення оптимальних організаційних умов для досягнення стратегічних цілей управління.

Третій – інтегрований підхід, поєднує два попередніх [6].

У контексті вищезазначеного вважаємо за доцільне розмежувати зміст понять “бізнес-модель банку”, “стратегія банку” та “бізнес-архітектура банківського сектору” (рис. 3).

	Взаємозв’язок з процесом створення цінності для стейкхолдерів	Взаємозв’язок з процесом забезпечення вартості бізнесу	Необхідний рівень обізнаності про бізнес-середовище
бізнес-модель банку	Фокусується на створенні цінності та одночасно описує, яким чином банк перетворює створену цінність у прибуток	Створює механізм перетворення інновації в економічну цінність для бізнесу, але не відповідає на питання, яким чином вартість бізнесу трансформується в прибуток для акціонерів	Створення бізнес-моделі банку здебільшого не вимагає ґрунтовних знань про бізнес-середовище
стратегія банку	Фокусують свою діяльність на створенні стійкої конкурентної переваги банку на ринку	Орієнтована на підвищення вартості бізнесу на перспективу	Адекватність розробки стратегії вимагає володіння повною інформацією про середовище функціонування банку
бізнес-архітектура БС	Фокусується на створенні цінності від функціонування банківського сектору економіки загалом	Порівнює визначені цілі розвитку банківського сектору з показниками, які дають змогу чітко вимірювати й ідентифікувати стан досягнення цілей	Розробка бізнес-архітектури банківського сектору вимагає глибоких знань як на макrorівні, так і володіння ситуацією на мікрорівні (рівні окремих банків)

Рис. 3. Змістова відмінність понять “бізнес-модель банку”, “стратегія банку” та “бізнес-архітектура банківського сектору” за критеріальним підходом*

*Узагальнено автором на основі [7].

Комплексний підхід до тлумачення бізнес-архітектури банківського сектору подано у праці В. Рудевської, яка розглядає його з таких позицій:

- 1) фінансово-економічної, згідно з якою це – прояв взаємозв'язків елементів банківського сектору, що виявляється в економічному зростанні в умовах покращення фінансово-економічних показників діяльності банків;
- 2) інструментарної, згідно з якою це – інструмент системного опису алгоритмів ефективного функціонування та принципів розвитку банківського сектору;
- 3) структурно-кластерної, згідно з якою це – характеристика розподілу структури банківського сектору у розрізі бізнес-моделей банків.

Варто зазначити, що статистика банків України, яку здійснює Національний банк України, структурує банківський сектор за критерієм форми власності, згідно з яким їх поділяють на банки з державною часткою, банки іноземних банківських груп та банки з приватним капіталом. Як результат такого структурування фокус уваги наукової спільноти й експертного середовища зміщується з дослідження обґрунтованості вибору банками тих чи інших бізнес-моделей функціонування та оцінки особливостей їх взаємодії з позиції формування фінансово стабільного й ефективно функціонуючого банківського сектору на формальну констатацію показників діяльності груп банків у розрізі їх форм власності. До прикладу, станом на 01.08.2023 банками з державною часткою в Україні є: Приватбанк, Ощадбанк, Укресімбанк, Укргазбанк, Сенсбанк (до ребрендингу – Альфа-банк). Водночас, з огляду на особливості ведення бізнесу цими банками, очевидно, недоречно об'єднувати їх в одну групу при оцінюванні ефективності банківського сектору за структурним підхо-

дом. Більш доцільним було б розглядати їх з позиції бізнес-моделей.

Зауважимо, що Національний банк України у своїй регуляторній політиці з 1 жовтня 2020 р. почав застосовувати єдину процедуру й методологію процесу наглядових перевірок та оцінки – SREP (Supervisory Review and Evaluation Process). SREP передбачає оцінку ризиків із урахуванням аналізу поточного стану банку, його стратегії, бізнес-моделі, а також розвитку та оцінки того, як діятиме банк у майбутньому. Варто зауважити, що Національний банк України структурує бізнес-моделі банків України за критерієм контрагента, водночас наукова спільнота використовує значно ширший спектр критеріїв для класифікації бізнес-моделей банків (табл. 1).

Заслужовує на увагу праця О. Заруцької, у якій структуровано бізнес-моделі банків за критерієм їх бізнес-стратегії, що реалізовано на основі використання програмного комплексу Viscovey SOMine методом структурно-функціональних груп із використанням нейронних мереж – самоорганізаційних карт Кохонена. У результаті виокремлено 12 бізнес-моделей, а критеріями стали такі показники:

- рівень доларизації балансу банку;
- тип контрагента;
- характеристика ліквідності активів та зобов'язань;
- залежність від міжбанківського ринку фінансових ресурсів;
- структура доходів та витрат;
- рівень валютного ризику [19].

Варто зазначити, що вибір банком тієї чи іншої моделі суттєво залежить від вибору топ-менеджментом установи механізму перетворення інновацій в економічну цінність, водночас, вона також має обумовлюватися умовами зовнішнього середовища. Саме останнє закладає передумови до життєздатності бізнес-моделі, а якщо

Таблиця 1

Узагальнення наукової позиції щодо класифікації бізнес-моделей банків*

Класифікаційні ознаки	Види										
	Модель "домогосподарства -корпорації"	Роздрібна	Модель "заморожені/невизначені установи"	Корпоративна	Інвестиційна	Універсальна	За рівнем фін. показників [8]	Модель "за заморожені/невизначені установи"	Корпоративна	Інвестиційна	Універсальна
За рівнем фін. показників [8]											
За типом спеціалізації [9]	Спеціалізована										
За показниками системи SREP (за критерієм контрагента) [10]	Населення-підприємство	Корпоративна	Розрахунковий центр	Інвесткомпанія	Роздрібна	Універсальна	Корпоративна	Корпоративна з роздрібним фінансуванням	Універсальна	Невиражена	
За різновидом контрагента та асортиментом послуги [11, 12]	Універсальна		Роздрібна	Корпоративна	Корпоративна	Корпоративна	Корпоративна	Корпоративна з роздрібним фінансуванням	Інвестиційна	Універсальна	Універсальна
За функціональною належністю [13]	Цілепокладання	Процесна	Організаційно-функціональна	Ресурсна	Інвестиційна	Словична	Інвестиційна	Спеціалізована	Диверсифікована	Компетентна	
За ступенем відкритості [13]	Недиференційована	Диференційована	Сегментована	Зовніорієнтована	Інтегрована з інноваційним процесом	Роздрібна	Спеціалізована	Диверсифікована	Компетентна	Адаптивна	
За напрямками діяльності [14, 15, 16]	Інвестиційно-орієнтована	Роздрібна монолайнерів	Оптова	Широко-сегментовано роздрібно орієнтована	Вузько-сегментовано роздрібно орієнтована	Інвестиційно-орієнтована	Вузько-сегментовано роздрібно орієнтована	Інвестиційно-орієнтована	Інвестиційна	Інвестиційна	
За рівнем активності використання ІТ [16]	Оптово-орієнтована універсальна	Орієнтована на роздрібну торгівлю	Корпоративна	Універсальна	Інвестиційно-орієнтована	Оптово-орієнтована універсальна	Інвестиційно-орієнтована	Інвестиційно-орієнтована	Інвестиційно-орієнтована	Інвестиційна	
На основі історичного досвіду [17]	Роздрібна	Традиційна	Традиційна	Оплайнова	Змішана	Традиційна	Оплайнова	Змішана	Інвестиційна	Інвестиційна	
За рівнем фінансової стійкості [18]	3 високим рівнем фінансової стійкості	3 достатнім рівнем фінансової стійкості	3 середнім рівнем фінансової стійкості	3 задовільним рівнем фінансової стійкості	Універсальна	Універсальна	Універсальна	Універсальна	Універсальна	Універсальна	
За рівнем впровадження інновацій [18]	Цифрова	Платформенна	ОЕМ-банкінг								

*Сформовано автором.

це поширювати на банківський сектор, як системну взаємодію бізнес-моделей його структурних елементів, то якість урахування зовнішнього середовища безпосередньо впливає на його фінансову стабільність, ефективність функціонування та якість впливу на економіку країни. Наголосимо, що насамперед йдеться про відстеження ознак трансформації середовища та своєчасної реакції менеджменту й регуляторів, особливо коли середовище входить у стан біфуркації.

Так, будь-яка система, зокрема й банківський сектор, є підґрунтям для постійного вивчення напрямів трансформацій в ній, що обумовлює активний розвиток в умовах постійно змінюваного як зовнішнього, так і внутрішнього середовищ. Процеси постійного розвитку властиві банківському сектору як складній системі, яка здатна адаптуватися до змін зовнішнього середовища та характеризується синергетичною поведінкою. Загалом, розвиток – це закономірне явище, що характеризується якісною трансформацією та обумовлює перехід до нових рівнів функціонування. Останнім часом увага приділяється саме аспектам інноваційності розвитку, коли йдеться про процес впровадження інновацій різного характеру. Тому зрозумілим є той факт, що розвиток банківського сектору залежить від динаміки інноваційних процесів. В умо-

вах сучасної трансформації економічного середовища, яка відбувається на засадах інноваційності, важливим є відображення рівня технологічності окремого банку під час ідентифікації його бізнес-моделі. Зважаючи на це, пропонуємо застосовувати дворівневу ідентифікацію бізнес-моделі банку, маючи на увазі поділ кожного типу бізнес-моделі, сформованої за основними критеріями, на два типи – технологічну, цифрову, платформенну, консервативну. Водночас, як базову типологію бізнес-моделей банку, доречно використовувати підхід Національного банку. Тоді запропонований нами підхід до структурування банківського сектору у розрізі бізнес-моделей банків матиме такий вигляд (табл. 2).

Висновки. Підсумовуючи усе вищезазначене, доходимо до таких висновків і узагальнень:

1. Основними вимогами до сучасного банківського сектору як високоадаптивної системи є: по-перше, наявність таких рис, як відкритість і самоорганізація, цілеспрямованість, емерджентність, цілісність, надійність, гнучкість і стійкість; по-друге, структуризація та ієрархія, що дають змогу вибудувати певну архітектуру; по-третє, впливовість зовнішнього середовища на внутрішній механізм функціонування як банківського сектору загалом, так і окремих банків зокрема; по-четверте, наявність

Таблиця 2

Дворівневе структурування бізнес-моделі банку*

	Універсальна	Роздрібна	Корпоративна	Корпоративна з роздрібним фінансуванням	Модель обмеженого кредитного посередництва
Технологічна	Банки, які широко впроваджують IT-рішення в організацію своїх внутрішніх бізнес-процесів				
Цифрова	Банк активно розвиває канали дистанційного обслуговування, зокрема задля входження у "цифровізовану" клієнтську групу				
Платформенна	Повна відсутність відділень та філій; обслуговування клієнтів здійснюється виключно через сайти та додатки на смартфонах				
Консервативна	Пріоритет ставиться на офлайн обслуговування клієнтів				

*Складено автором.

об'єктивних і суб'єктивних критеріїв забезпечення якості функціонування; по-п'яте, якість комунікаційної активності; по-шосте, ефективність фінансового контролінгу та аналізу внутрішньої інформації.

2. Передумовою досягнення вищезазначеного є оптимальна бізнес-архітектура банківського сектору, яка, своєю чергою, є похідною від взаємодії представлених на ринку бізнес-моделей банків. Вважаємо, що в умовах сучасної цифрової трансформації економічного простору важливою є комплексна та багатоаспектна ідентифікація бізнес-моделей банків, яка урахувала б сучасні тренди.

Подальші наукові дослідження варто присвятити обґрунтуванню аналітичного інструментарію ідентифікації бізнес-моделей банків за критерієм їх цифровізації, а також обґрунтуванню їх впливу на ефективність бізнес-архітектури банківського сектору.

Список використаних джерел

1. Рудевська В. Бізнес-архітектура банківського сектору у забезпеченні зростання економіки країни: теорія, методологія, практика : монографія. Київ : Автограф, 2021. 236 с.
2. Іванченко Н.О. Формалізація потенціалів системи управління економічною безпекою підприємства. Формування ринкової економіки в Україні. 2012. № 28. С. 128–134.
3. Сердюков К.Г. Розроблення архітектури розподілу корпоративного контролю в інтегрованому акціонерному товаристві. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2017. Вип. 5. С. 35–40.
4. Дрогобыцкая К.С. Бизнес-архитектура как модель деловой активности организации. Корпоративное управление. Управленческие науки. 2014. № 3. С. 16–23.
5. Галактионов В.И. Системная архитектура и ее место в архитектуре предприятия. Директор информационной службы. 2002. № 5.
6. Рудевська В. І. Вплив бізнес-архітектури банківського сектору на економічне зростання України : дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.08. Львів : Університет банківської справи, 2021. 487 с.
7. Ільченко Н. Б. Моделювання бізнес-процесів підприємства оптової торгівлі. Науковий вісник Херсонського державного університету. 2015. Вип. 10. Ч. 2. С. 88–91.
8. Рашкован В., Поکیدін Д. Кластерний аналіз бізнес-моделей українських банків: застосування нейронних мереж Кохонена. Вісник Національного банку України. 2016. № 238. С. 13–40.
9. Мирошниченко Д. Исследование: Бизнес-модели российских банков. ЭКОНС. 2019. URL : https://econs.online/articles/finansy/bisnes-modeli-bankov/?fbclid=IwAR0N-13hx7h-4139CF-1fOgiiTE1A8rouaU_yiJBUZYZFESpUgV0tr0YRTg.
10. Касаткіна Т., Плахота А. Аналіз бізнес-моделей банків у рамках Supervisory review and evaluation process (SREP). Сучасні підходи до банківського регулювання та нагляду в Україні : презентаційні мат. доп. Київ, 2018. 12 с.
11. Онищенко Ю.І., Заяць Е.Л. Визначення видів бізнес-моделей банків в банківській системі України. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2020. Вип. 4. С. 125–132. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.27-20>.
12. Köhler M. Business models in banking – how did they evolve and how do they need to be changed in the post-crisis period? Journal of Financial Perspectives. 2014. Vol. 2, No. 1. URL : <https://ssrn.com/abstract=3078654>.
13. Скриль В. В. Бізнес-моделі підприємства: еволюція та класифікація. Економіка і суспільство. 2016. №7. URL : https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/82.pdf.
14. Ayadi R., Cucinelli D., De Groen W. P. Banking business models monitor 2019: Europe. 2019. CEPS. URL : <https://www.ceps.eu/ceps-publications/banking-business-models-monitor-2019-europe/>.
15. Timmers P. Business models for electronic markets. Electronic Markets. 1998. №4. P. 3–8.

16. Школьник І.О., Акоюн Д.Е. Теоретичне обґрунтування та класифікація бізнес-моделей банків. Вісник СумДУ. Економіка. 2021. № 1. С. 128–136. DOI: [10.21272/1817-9215.2021.1-15](https://doi.org/10.21272/1817-9215.2021.1-15).

17. Martel M., Rixtel A., Mota E. Business models of international banks in the wake of the 2007-2009 global financial crisis. *Estabilidad Financiera de Banco de Espana*. 2010. Num. 22. P. 99–121. URL : <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/12/May/Fic/ref2012225.pdf>.

18. Деркаченко А.В., Худолій Ю.С. Аналіз бізнес-моделей банків України. Облік і фінанси. 2018. №2. С. 76–83.

19. Zarutskaya O., Novikova L., Pavlov R., Pavlova T., Levkovich O. Evaluation of Ukrainian banks' business models by the structural and functional groups analysis method. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2022. Vol. 4. P. 8–20. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcactp.4.45.2022.3795>.

References

1. Rudevskaya, V. (2021). *Biznes-arkhitektura bankivskogo sektoru u zabezpechenni zrostan- nia ekonomiky krainy: teoriia, metodohia, prak- tyka* [Business architecture of the banking sector in ensuring the growth of the country's economy: theory, methodology, practice]. Kyiv: Autograph [in Ukrainian].

2. Ivanchenko, N. O. (2012). *Formalizatsia potentsialiv systemy upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu pidpriemstva* [Formalization of the potentials of the economic security management system of the enterprise]. *Formuvannia rynkovoi eko- nomiky – Formation of Market Economy in Ukraine*, 28, 128–134 [in Ukrainian].

3. Serdiukov, K. H. (2017). *Rozroblennia arkhitektury rozpodilu korporatynoho kontroliu v inteh- rovanomu aktsionernomu tovarystvi* [Development of an architecture for the distribution of corporate control in an integrated joint-stock company]. *Eko- nomichniy visnyk Zaporizkoi derzhavnoi inzhe- nernoi akademii – Economic Bulletin of the Zapo-*

rizhzhya State Engineering Academy, 5, 35–40 [in Ukrainian].

4. Drogobyt'skaya, K. S. (2014). *Biznes- arkhitektura kak model delovoy aktivnosti orga- nizatsii* [Business architecture as a model of an organization's business activity]. *Korporativnoye upravleniye. Upravlencheskiye nauki – Corporate Governance. Management Sciences*, 3, 16–23 [in Russian].

5. Galaktionov, V. I. (2002). *Sistemnaya arkhitektura i yeye mesto v arkhitekture predpriyatiya* [System architecture and its place in enterprise architecture]. *Direktor informatsionnoy sluzhby – Di- rector of Information Services*, 5 [in Russian].

6. Rudevskaya, V. I. (2021). *Vplyv biznes-arkhi- tekturny bankivskogo sektoru na ekonomichne zrostan- nia Ukrainy* [The influence of the business architecture of the banking sector on the economic growth of Ukraine]. (Thesis 08.00.08). Lviv : Univer- sytet bankivskoi spravy [in Ukrainian].

7. Ilchenko, N. B. (2015). *Modeliuvannia bi- znes-protseviv pidpriemstva optovoi torhivli* [Mod- elling of business processes of a wholesale trade enterprise]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho der- zhavnoho universytetu – Scientific Bulletin of Kher- son State University*, 2, 88–91 [in Ukrainian].

8. Rashkovan, V., Pokidin, D. (2016). *Klasterniyi analiz biznes-modelei ukrainskykh bankiv: zasto- suvannia neuronnykh merezh Kohonena* [Cluster analysis of business models of Ukrainian banks: application of Kohonen neural networks]. *Visnyk Natsionalnoho banku Ukrainy – Bulletin of the Na- tional Bank of Ukraine*, 238, 13–40 [in Ukrainian].

9. Miroshnichenko, D. (2019). *Issledovaniye: Bi- znes-modeli rossiyskikh bankov* [Research: Business models of Russian banks]. *EKONS* [in Russian].

10. Kasatkina, T., Plakhota, A. (2018). *Analiz biznes-modeley bankiv u ramkakh Supervisory re- view and evaluation process (SREP)* [Analysis of bank business models within the Supervisory re- view and evaluation process (SREP)]. *Suchasni pidkhody do bankivskogo rehuliuвання ta nahli- adu v Ukraini : prezentatsiini mat. dop. – Modern approaches to banking regulation and supervision*

in Ukraine: presentation materials. add.] Kyiv [in Ukrainian].

11. Onyshchenko, Yu. I., Zaiats, E. L. (2020). Vyznachennia vydiv biznes-modelei bankiv v bankivskii systemi Ukrainy [Determination of types of business models of banks in the banking system of Ukraine]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia – Eastern Europe: Economy, Business and Management*, 4, 125–132. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.27-20>.

12. Köhler, M. (2014). Business models in banking – how did they evolve and how do they need to be changed in the post-crisis period? *Journal of Financial Perspectives*, 2. Available at: <https://ssrn.com/abstract=3078654>.

13. Skryl, V. V. (2016). Biznes-modeli pid-priemstva: evoliutsiia ta klasyfikatsiia [Business models of the enterprise: evolution and classification]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and Society*, 7. Available at: https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/82.pdf.

14. Ayadi, R., Cucinelli, D., De Groen, W. P. (2019). Banking business models monitor 2019: Europe. CEPS. Available at: <https://www.ceps.eu/ceps-publications/banking-business-models-monitor-2019-europe/>.

15. Timmers, P. (1998). Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 4, 3–8 [in English].

16. Shkolnyk, I.O., Akopyan, D.E. (2021). Teoretychne obhruntuvannia ta klasyfikatsiia biznes-modeley bankiv [Theoretical justification and classification of business models of banks]. *Visnyk SumDU. Ekonomika – Bulletin of Sumy State University. Economy*, 1, 128–136. DOI: 10.21272/1817-9215.2021.1-15.

17. Martel, M., Rixtel, A., Mota, E. (2010). Business models of international banks in the wake of the 2007-2009 global financial crisis. *Estabilidad Financiera de Banco de Espana*, 22, 99–121. Available at: <https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/12/May/Fic/ref2012225.pdf>.

18. Derkachenko, A. V., Khudoliy, Yu. S. (2018). Analiz biznes-modelei bankiv Ukrainy [Analysis of business models of Ukrainian banks]. *Oblik i finansy – Accounting and Finance*, 2, 76–83 [in Ukrainian].

19. Zarutska, O., Novikova, L., Pavlov, R., Pavlova, T., Levkovich, O. (2022). Evaluation of Ukrainian banks' business models by the structural and functional groups analysis method. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 4, 8–20. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.45.2022.3795>.